

студентам исторический процесс становления и развития человеческого общества как следствие деятельности человека изучающего, изобретающего и применяющего эти изобретения. Причем этот двигатель человечества (или его незаменимая часть) – исследование, изобретение и применение – работает тогда, когда в обществе есть объективная потребность в созидании, и существует возможность эффективного использования созданного.

Так, например, в греческих портовых городах-государствах (Милет, Эфес, Абдеры и т.д.), где и возникла наука (Фалес, Анаксимандр, Анаксимен, Гераклит и т.д.), была очень острой потребность в целом комплексе знаний и умений, связанных с конструированием и постройкой торговых кораблей, с умением водить их в тумане, во время шторма, с оснащением этих судов таранами, камнемётными орудиями и т.д. Морская торговля, как реализация возможности обмена товарами между городами и цивилизациями, создала спрос на изделия ремесла, которые, в свою очередь, потребовали развития технических знаний и художественной фантазии у ремесленников. Те из них, которые достигли мастерства в своем деле, будучи ценимы и уважаемы другими, постигали уникальность и неповторимость собственной уникальности. Это исключительно важный этап самосознания личности. Аналогичные процессы развернулись почти через два тысячелетия в средневековой Европе, особенно бурно в период Возрождения. Подчеркнем, что определяющим для общества является обыденная жизнь основных его производителей, их оснащённость орудиями труда и социальные условия их жизни.

Таким образом, на конкретном историческом материале студентам демонстрируется незаменимая роль человека изобретающего (*ingenieur* – изобретательный, искусный, остроумный, фр.), каковым и должен быть инженер. Человеческая история, т.е. история сквозь призму человеческих судеб, подталкивает к мысли о том, что неплохо было бы, если бы и собственная жизнь молодого человека стала для него предметом, требующим изучения и изобретательства. Кроме того, этот исторический материал дает обильную пищу для размышлений о современной социальности, ее механизмах и помогает молодому специалисту найти свой жизненный путь в обществе.

Хотелось бы надеяться, что все три подхода со временем удастся гармонично сочетать в едином образовательном процессе. По крайней мере, к этому мы прилагаем усилия.

М. Ю. Гудова

КУЛЬТУРЕМА ИНДУСТРИАЛЬНОСТИ В ТЕКСТЕ УРАЛА

Культурное сознание Урала, воплощенное в уральских текстах складывается на протяжении многих столетий и включает в себя самые разные образования. Оно содержит огромный культурный пласт, основанный на мифологии коренных народов, где сформировались основные образы уральских текстов: Урала – горного хребта земли, Урала – хранителя подземных кладовых, Урала – края тружеников и ремесленников. Эти образы были заимствованы и развиты русскими и советскими писателями, создававшими литературный образ Урала – Д. Н. Маминым-Сибиряком, П. П. Бажовым, Ф. Решетниковым, П. Бондиным,

Л. Татьяничевой, С. Щипачевым, а также М. Горьким, Б. Л. Пастернаком, А. Т. Твардовским, В. Кальпиди, Н. Колядой и другими.

Мифологема индустриальности рождается в уральских текстах, тесно переплетаясь с исконными языческими образами. Образы Медной горы хозяйки, охраняющей секреты своих богатств (П. П. Бажов) тесно переплетаются с образами Ада на Уральских заводах, где рабочие чумазы как черти, где дым и пар валит из заводских труб как из преисподней, где приписные к заводам крестьяне также бесправны и подневольны, как грешники, не по своей воле попавшие во Ад («Исповедь», М. Горький).

Культурема индустриальности в уральских текстах всегда теснейшим образом связана с культуремой державности или государственности: «Урал – опорный край державы, ее добытчик и кузнец, ровесник древней нашей славы и славы нынешней творец» (А. Твардовский). В уральских текстах («Горное гнездо», «Привалловские миллионы» Д. Н. Мамин-Сибиряк) наряду с образами хозяев заводов, управляющих, приказчиков присутствует и невербализованный образ государя, верховного, абсолютного собственника и судьи, которому принадлежит на Урале все: заводы, золото, самоцветы, горнозаводские служащие, мастера.

В соперничестве за большую державность, близость к столице рождается известная дихотомия уральских текстов: спор Перми и Екатеринбурга. При этом пермские тексты подчеркивают патриархальность, языческость пермских мифологем (В. Кальпиди), Пермь конституирует свою провинциальность, бережно сохраняя древнюю топонимию, и память о том, что город был создан на месте языческого капища.

Екатеринбург, напротив, конституируется как город европейский, столичный (столица Уральской республики, географический Центр России и т. д.). Претензии эти подкрепляются своеобразием имени города, где имя Святой совпадает с именем императрицы. Так рождается идеологема столичности Екатеринбурга, если не в рамках всей России, то как минимум Среднего Урала. Отсюда наименование предприятий, банков, заводов уже в советское время. Если в Перми подчеркивается местный, локальный аспект («Пермские моторы»), то в Екатеринбурге – непременно, уральскость (Уралмаш, Уралтрансбанк, Уралкабель).

Культурема индустриальности рождает в Екатеринбурге особое сознание интернациональности. Пестрота этнического состава участников культурного пространства формировалась в советские времена по аналогии с петровскими: на Урал перемещались огромные массы людей, вынужденных отбывать наказания по различным мотивам – политическим, уголовным, хозяйственным. Огромное количество пришедших людей – все равно откуда: из Азии, с Кавказа, из Центральных областей России – для Урала архитипичное явление, с которым культурное сознание также научилось справляться. Об Уральской земле коми-пермяков, вогулов и остяков, черемисов в сознании пришедших людей сформировалась мифологема об «Урале – земле неприспособленной, но единственно возможной для жизни». Землей обетованной для пришедших – является их родная земля, жизненным пространством – Уральские горы. Отсюда новояз – известные телеведущие в текстах передачу именуют наш край исключительно «горноуральщиной», а жителей Урала – «горцами».

Исследование культуремы индустриальности в уральском тексте – проблема для современной культурологической науки чрезвычайно перспективная и

многоплановая. Для решения этой проблемы необходимы усилия ученых различных областей знания. Ценность данной проблематики состоит в том, что это не только абстрактное знание или политика, но еще и реклама той или иной территории.

Необходимость развития системы внешних коммуникаций обусловлена возрастанием роли транспортно-коммуникационных процессов в современной рыночной экономике, а также постоянно растущим уровнем интеграции российской экономики в мировое экономическое сообщество.

Наиболее значимыми для удовлетворения потребности промышленных предприятий в осуществлении перевозок грузов в настоящее время являются железнодорожный и автомобильный транспорт. Свердловская область стабильно входит в лидирующую тройку областей России по абсолютному объему грузовых перевозок (железнодорожным транспортом – 2 место, автомобильным транспортом – 3 место). В то же время следует отметить, что за последнее десятилетие объемы грузовых перевозок значительно сократились. Причиной этому послужило не только падение объемов выпуска у предприятий-производителей, но также рост тарифов транспортных предприятий, приводящий к снижению платежеспособного спроса у производителей на транспортно-экспедиционные услуги.

Таким образом, чрезвычайно актуальной является задача более широкого использования экономических видов перевозок. Имеющийся мировой и российский опыт доказывает высокую эффективность контейнерных перевозок. Для промышленных предприятий-потребителей транспортно-экспедиционных услуг полезный экономический эффект от использования контейнерных технологий перевозок складывается из сокращения общих сроков доставки грузов, более гибкого регулирования размера партии доставляемого груза, обеспечения лучших возможностей для сопряжения работы различных видов транспорта и осуществления смешанных перевозок.

В настоящее время прорабатывается решение о создании в г. Екатеринбурге логистического центра, в функции которого будет входить организация движения грузов, разработка маршрутов следования грузов с возможностью использования разных видов транспорта, разработка специальных технологий контроля за перемещением грузов и транспортных средств, совершенствование таможенных технологий, анализ существующих грузопотоков и выявление причин, снижающих эффективность перевозок. Создание логистического центра при участии муниципальных органов позволит упорядочить транспортные потоки путем выявления встречных перевозок и укрупнения партий грузов. Эффектом должно явиться снижение транспортных издержек в составе себестоимости продукции промышленных предприятий.

Реконструкция и развитие технического и информационного обеспечения системы транспортных коммуникаций является ресурсоемким проектом, финансирование которого возможно при участии всех заинтересованных сторон: властных структур различных уровней, зарубежных инвесторов и российских частных предпринимателей.

В настоящее время на уровне Европейского Союза принято решение о продлении Второго Европейского транспортного коридора (Берлин – Москва – Нижний Новгород) до Екатеринбурга. Транспортные коридоры являются зона-

ми развития международных коммуникаций и включают сети железнодорожных и автомобильных магистралей, аэропорты и связанные с ними системы грузовых терминалов, средств информационного обмена и контроля. Это открывает возможности привлечения значительных объемов финансовых ресурсов для реконструкции и развития системы транспортных коммуникаций в Уральском регионе со стороны зарубежных частных инвесторов и международных финансовых организаций. Значительные объемы финансирования потребуются для сооружения новых крупных объектов транспортной инфраструктуры, необходимых для усиления мощности товаропроводящей системы, таких как интермодальный грузовой терминал, который явится базой формирования системы комбинированных (смешанных) перевозок.

В части использования мер государственной поддержки крупных проектов, реализуемых путем коммерческого финансирования, можно обратиться к опыту Санкт-Петербурга, который является крупнейшим транспортным узлом в зоне действия Международного транспортного коридора №9 (Скандинавия – Россия – Греция). В условиях России главная проблема создания международных коридоров – это насыщение транспортных путей инфраструктурой международных (европейских) стандартов. Учитывая нехватку внутренних инвестиционных ресурсов, субсидированием создания инфраструктуры занимаются Правительство РФ, субъекты Федерации, международные организации и иностранные компании. Администрация Санкт-Петербурга дает поручительства за счет бюджета тем инвестиционным проектам, которые привлекают кредитные ресурсы. Вводятся Законы Санкт-Петербурга как субъекта РФ о государственной поддержке инвестиционной деятельности.

Интересы зарубежных инвесторов в Уральском регионе связаны в первую очередь с закреплением на перспективном уральском рынке. Учитывая острую потребность в значительных объемах капиталовложений для реализации намеченных проектов и дефицит внутренних финансовых ресурсов, следует проработать варианты предоставления определенных таможенных и налоговых льгот, в первую очередь, для прямых инвесторов.

Для стимулирования инициативы и инвестиционной активности со стороны деловых кругов Урала в развитии системы внешних коммуникаций могут быть задействованы рычаги прямого (административного) и косвенного (через налоги) воздействия. Эффективной должна быть система конкурсного рассмотрения заявок на приобретение и строительство объектов транспортной инфраструктуры.

В условиях, когда государство с целью стимулирования производственно-го сектора снижает тяжесть налогового бремени в части прямого обложения доходов предприятий, возрастает значимость налога на имущество, на землю и т.п. Регулирование условий взимания этих налогов находится в ведении органов управления субъектов федерации и местного самоуправления. Использование льгот в части платежей по указанным налогам должно служить серьезным стимулом для инвестирования средств в сооружение и эксплуатацию объектов транспортной инфраструктуры.

Поэтапная реализация программы реконструкции и развития системы транспортных коммуникаций Уральского региона с использованием мер государственного регулирования и поддержки частных инвесторов, внедрение про-

грессивных перевозочных и информационных технологий на транспорте послужит базой для повышения деловой активности на основе созданных конкурентных преимуществ (в том числе ценовых), что в перспективе улучшит наполняемость территориальных и местных бюджетов за счет увеличения объемов налоговых поступлений.

С. К. Шардыко

«ИДЕАЛЬНЫЙ ЛАЗЕР» – МЕТАМАШИНА ПОСТИНДУСТРИАЛИЗМА

В докладе предпринята попытка синтезировать две концепции: предложенную инженером Н. И. Коровяковым «классификацию физических законов» и авторский вариант квантовой термодинамики – синтетической теории макроскопических квантовых систем (МКС), каковыми, в частности, являются оптически активные среды мазеров и лазеров. Основанием для данного философского синтеза служит идея доц. УрГУ В. А. Алексеевой о том, что постиндустриальная цивилизация в России может быть только русской постиндустриальной цивилизацией, имеющей свои предельные (метафизические) основания в русском мироотношении, в синтетическом типе рациональности. В авторской терминологии в предстоящем столетнем цикле, который в соответствии со «стандартной моделью» волн Кондратьева формируется 5-й (информационной) и 6-й (синергетической) «50-летними» волнами, локализованными в этой модели в периоды 1980-2030-е и 2030-2080-е годы, русская постиндустриальная цивилизация будет цивилизацией информационно-синергетической.

Машина зафиксировала фундаментально неистребимое отличие индустриальных обществ (индустриальных цивилизаций) от обществ традиционных. В предельном своем упрощении машина, водяное колесо или тепловой двигатель, например, есть устройство (М), работающее между источником (S) и стоком (D) движения (верхним и нижним уровнями воды, например, или, соответственно, нагревателем и холодильником). Преобразуя движение, машина (М), производит полезную работу, которая не может, однако, быть произведена без сброса некоторой энергии на нижний уровень или в холодильник (D). Эту предельно общую, т.е. идеальную схему машины – «идеальную машину Карно» – мы находим воплощенной и в водяном приводе (Л. Карно) железоделательных заводов, и в паровом двигателе (С. Карно). Но этот образ находим мы и в двигателе внутреннего сгорания, и в электродвигателе, и в ядерном реакторе, и в массе других устройств и систем, составляющих техносферу индустриальных цивилизаций. Впрочем, это аккумулялированное машиной отличие индустриальных обществ от обществ традиционных потому и фундаментально, что оно не заканчивается лишь техническим воплощением идеи машины. Сами индустриальные общества, в отличие от традиционных, структурированы подобно машине.

Крупнейшие мыслители, инженеры и философы прошлого, и среди них Д. Бернулли, Лазарь и Садик Карно, К. Маркс разглядели в машине особый – надмеханический смысл. Фридрих Ницше увидел, как «машина в ее действии» стала метаобразом всего, что существует или могло бы существовать, хотя бы, в воображе-